

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-162046

(43)Date of publication of application : 19.06.2001

(51)Int.Cl.

A63F 13/00

A63F 13/10

(21)Application number : 11-353745

(71)Applicant : KONAMI CO LTD

(22)Date of filing : 13.12.1999

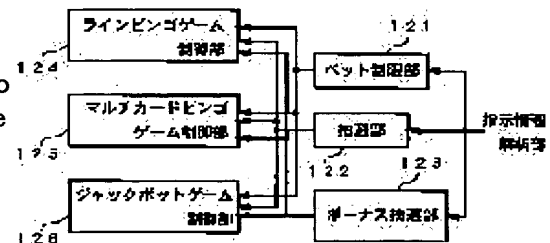
(72)Inventor : KUMABE TAKASHI
UCHIYAMA TAKASHI
GOTO NOBUHIRO

(54) GAME MACHINE AND CONTROL METHOD FOR GAME MACHINE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve a game machine executing a main game and an auxiliary game so that the main game and the auxiliary game can be executed in a correlated state with each other.

SOLUTION: This bingo game device is provided with a line bingo game controller 124, a multi-card bingo game controller 125, and a jack pot game controller 126 executing in parallel a line bingo game, a multi-card bingo game, and a jack pot game refunding the prescribed game value for the game value such as medals bet by a player when the player is judged as a winner by satisfying the prescribed conditions. The jack pot controller 126 changes the probability that the player is judged as the winner in the jack pot game according to the instruction from a bonus lottery section 123 holding a lottery according to the number bet by the player in the line bingo game and the multi-card bingo game.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 21.03.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 30.04.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3348063

[Date of registration] 06.09.2002

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2002-09763

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 30.05.2002

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-162046

(P2001-162046A)

(43) 公開日 平成13年6月19日 (2001.6.19)

(51) Int.Cl.⁷

A 6 3 F 13/00

識別記号

13/10

F I

A 6 3 F 13/00

13/10

テーマコード* (参考)

K 2 C 0 0 1

B

審査請求 有 請求項の数15 O L (全 22 頁)

(21) 出願番号

特願平11-353745

(22) 出願日

平成11年12月13日 (1999.12.13)

(71) 出願人 000105637

コナミ株式会社

東京都港区虎ノ門四丁目3番1号

(72) 発明者 隈部 隆

神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2

コナミ株式会社内

(72) 発明者 内山 貴視

神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2

コナミ株式会社内

(74) 代理人 100099324

弁理士 鈴木 正剛 (外2名)

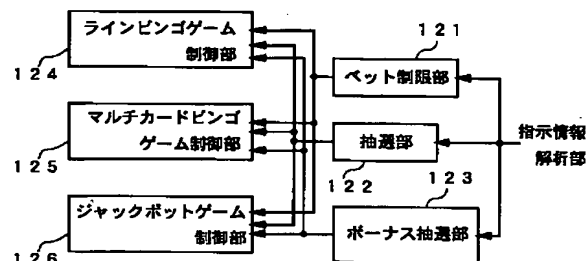
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゲーム機、ゲーム機の制御方法

(57) 【要約】

【課題】 主ゲームと副ゲームとを実行するタイプの遊戯機を、互いに関連付けた状態で主ゲームと副ゲームを実行できるように改良する。

【解決手段】 本発明にかかるビンゴゲーム装置は、遊戯者がベットしたメダルなどの遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しするラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲーム、及びジャックポットゲームを並列して実行する、ラインビンゴゲーム制御部124、マルチカードビンゴゲーム制御部125、ジャックポットゲーム制御部126を備えている。ジャックポット制御部126は、ラインビンゴゲーム、マルチカードゲームで遊戯者がベットした数に応じて抽選を行うボーナス抽選部123からの指示に従って、ジャックポットゲームで遊戯者が勝ちと判定される確率を変動させる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする主ゲーム、及び該主ゲームと並列で実行されるものであり、遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする副ゲームの実行を管理するゲーム管理手段を備える、ゲーム機であって、前記ゲーム管理手段は、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値の多少に応じて、前記副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を変化させるように構成されている、ゲーム機。

【請求項2】 前記ゲーム管理手段は、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値が多い程、前記副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を向上させるように構成されている、

請求項1記載のゲーム機。

【請求項3】 前記ゲーム管理手段は、所定のディスプレイ装置に、前記主ゲーム及び前記副ゲームの実行状況を表示するように構成されている、

請求項1記載のゲーム機。

【請求項4】 前記ゲーム管理手段は、所定のディスプレイ装置に、前記主ゲーム及び前記副ゲームの実行状況を同時に表示するように構成されている、

請求項3記載のゲーム機。

【請求項5】 前記ゲーム管理手段は、複数の遊戯者がベットした遊戯価値を累積させると共に、所定の条件を満たして勝ちと判定された遊戯者に前記累積させた遊戯価値を払い戻しするものとして前記副ゲームを実行するように構成されている、

請求項1記載のゲーム機。

【請求項6】 前記主ゲームは複数種類のゲームからなる、

請求項1記載のゲーム機。

【請求項7】 遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする主ゲーム、及び該主ゲームと並列で実行されるものであり、遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする副ゲームの実行を管理するゲーム管理手段を備える、ゲーム機にて実行される方法であって、前記ゲーム管理手段が、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値の多少に応じて、前記副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を変化させる過程を実行する、ゲーム機の制御方法。

【請求項8】 前記ゲーム管理手段が、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値が多い程、前記副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を向上させる、

請求項7記載の、ゲーム機の制御方法。

【請求項9】 前記ゲーム管理手段が、前記主ゲームを実行する際に、

マトリクス状に配列された小領域の各々に、異なる複数の符号を各々配列してなる符号配列についての複数の配列情報を所定のディスプレイ装置表示させる過程、

前記符号から、前記符号と異なる性質として扱われる有効符号を抽選により無作為に選択すると共に選択した有効符号を、前記符号と区別できるように前記ディスプレイ上に表示された配列情報中に表示する過程、

前記有効符号の配列が前記符号配列中で所定の条件を満たした場合に勝ちと判定して、所定の遊戯価値の払い戻しを認める過程、

を実行する、

請求項7記載のゲーム機の制御方法。

【請求項10】 前記ゲーム管理手段が、前記副ゲームを実行する際に、

マトリクス状に配列された小領域の各々に、異なる複数の符号を各々配列してなる符号配列についての複数の配列情報を所定のディスプレイ装置表示させる過程、

前記符号から、前記符号と異なる性質として扱われる有効符号を抽選により無作為に選択すると共に選択した有効符号を、前記符号と区別できるように前記ディスプレイ上に表示された配列情報中に表示する過程、

前記有効符号の配列が前記符号配列中で所定の条件を満たした場合に勝ちと判定して、所定の遊戯価値の払い戻しを認める過程、

を実行する、請求項7記載のゲーム機の制御方法。

【請求項11】 前記ゲーム管理手段が、前記副ゲームを実行する際に、

前記小領域中の所定のものを、当該領域に配された符合が有効符号か否かにかかわらず有効符号として取り扱うようにされた有効領域とする過程を含む請求項10記載のゲーム機の制御方法。

【請求項12】 前記ゲーム管理手段が、前記副ゲームを実行する際に、

前記符号配列中で、前記有効符号及び前記有効領域が、縦、横、斜めのいずれかの方向に連続して所定の数並んだ場合に勝ちと判定する、

請求項11記載のゲーム機。

【請求項13】 前記ゲーム管理手段が、前記副ゲームを実行する際に、

遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値が多い程、前記副ゲームにおいて有効領域を多く発生させる、請求項12記載の、ゲーム機の制御方法。

【請求項14】 前記ゲーム管理手段が、前記主ゲームを実行する際に、

マトリクス状に配列された小領域の各々に、異なる複数の符号を各々配列してなる符号配列についての複数の配列情報を所定のディスプレイ装置表示させる過程、

前記符号から、前記符号と異なる性質として扱われる有

効符号を抽選により無作為に選択すると共に選択した有効符号を、前記符号と区別できるように前記ディスプレイ上に表示された配列情報中に表示する過程、
前記有効符号の配列が前記符号配列中で所定の条件を満たした場合に勝ちと判定して、所定の遊戯価値の払い戻しを認める過程、
を実行すると共に、

前記副ゲームを実行する際に、
マトリクス状に配列された小領域の各々に、異なる複数の符号を各々配列してなる符号配列についての複数の配
列情報を所定のディスプレイ装置表示させる過程、
前記符号から、前記符号と異なる性質として扱われる有効符号を抽選により無作為に選択すると共に選択した有効符号を、前記符号と区別できるように前記ディスプレイ上に表示された配列情報中に表示する過程、
前記有効符号の配列が前記符号配列中で所定の条件を満たした場合に勝ちと判定して、所定の遊戯価値の払い戻しを認める過程、
を実行し、

且つ、前記主ゲームを実行する際に行われる前記抽選
が、前記副ゲームを実行する際に行われる前記抽選を兼ねる、

請求項7記載のゲーム機の制御方法。

【請求項15】 コンピュータを、ゲーム機として機能させるためのプログラムコードがコンピュータ可読の形態で記録された記録媒体であって、

前記プログラムコードが、前記コンピュータに、
遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする主ゲームを実行させる処理、

前記主ゲームと並列で実行されるものであり、遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする副ゲームを実行させる処理、

遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値の多少に応じて、前記副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を変化させる処理、

を実行させるものである記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ゲーム機及びその制御技術に関し、より詳しくは、所定の遊戯価値を用いる賭けを模したゲームを実行するゲーム機及びその制御技術に関する。

【0002】

【従来の技術】ゲームセンターなどの遊戯場には多種多様なゲーム機が置かれている。その中には、メダルに代表される遊戯価値を用いる賭けを模したゲームを実行するゲーム機が存在する。かかるゲーム装置は、遊戯者が遊戯価値をベットする（賭ける）ことによりゲームを楽

しむものとなっている。そして、かかるゲーム機は、所定の件下でゲームを実行した後遊戯者が勝ったと判定した場合には、当該遊戯者へ、所定の遊戯価値を払い戻すように構成されている。このようなゲーム機は、上記の如き構成により多少のスリルに基づく遊興性を遊戯者に提供できるものとなっており、人気を博している。遊戯価値を用いたこの種のゲーム機は、例えば、上記ゲームとしてビンゴゲーム、競馬ゲーム、麻雀ゲーム、ポーカーゲーム、花札ゲーム、パチンコゲーム、などを実行するようなものとなっている。

【0003】ところで、この種のゲーム機は、賭けを模した上記の如きゲームを実行するという関係上、遊戯者に思考のための時間をある程度与えるような制御が行われているのが通常である。かかる時間は誰もがゲームを楽しめるようにするためには不可欠なものである。しかしながら、思考に要する時間は遊戯者それぞれで異なるし、そのゲーム機に慣れた者であればそれ程長い時間を必要としない場合もある。また、賭けを模したゲームを実行する場合には、遊戯者が何らの操作も行えない時間も生じ易い。このような場合には、ゲーム進行中に単なる待ちのための時間が生じることとなり、遊戯者にしてみれば退屈な思いをすることになる。このような問題は、多種多様な遊戯者が参加する、多人数参加型のビンゴゲームや競馬ゲームで特に顕著である。

【0004】かかる点に鑑みて、そのゲーム装置で主として実行される主ゲームの他に、主ゲームと並列で他の副ゲームを実行することのできるゲームが開発されている。かかる副ゲームは、主ゲームの実行中に生じた空き時間を埋めるために役立ち、また他のゲームも同時に楽しめるといふ楽しさを遊戯者に与えられる点で価値がある。しかしながら、従来の副ゲームは主ゲームとは何らの関係も持たない互いに独立なものであるため、主ゲームと副ゲームを同時に行うことについての理由に欠け、遊戯者が副ゲームに参加するにあたっての動機付けを十分に行えない場合もある。かかる動機付けの欠如は、遊戯者にとっては遊興性の不足を感じる原因となり、遊戯場にとってはインカムの減少の原因となるため、何らかの手立てを取るのが好ましい。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、主ゲームと副ゲームとを実行するタイプの遊戯機を、遊戯者から見てより一層遊興性の高い副ゲームを実行できるように改良することをその課題とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】以上のような課題を解決するための本発明は、以下の如きゲーム機として具現化される。即ち、遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする主ゲーム、及び該主ゲームと並列で実行されるものであり、遊戯者がベットした遊戯価値

10

20

30

40

50

に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする副ゲームの実行を管理するゲーム管理手段を備える、ゲーム機であって、前記ゲーム管理手段は、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値の多少に応じて、前記副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を変化させるように構成されている、ゲーム機がそれである。また、かかるゲーム機は、以下の如きゲーム機の制御方法により実行することができる。即ち、遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする主ゲーム、及び該主ゲームと並列で実行されるものであり、遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする副ゲームの実行を管理するゲーム管理手段を備える、ゲーム機にて実行される方法であって、前記ゲーム管理手段が、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値の多少に応じて、前記副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を変化させる過程を実行するゲーム機の制御方法がそれである。

【0007】この発明によれば、副ゲームで遊戯者が得ることのできる遊戯価値の多少を決定するのに大きな影響を持つ、副ゲームにおける勝ちと判定される確率を、主ゲームのベットの大小に応じて変化させることができるようになる。従って、このゲーム機では、主ゲームと関連付けられた状態で副ゲームを実行できるようになるため、このゲーム装置は、主ゲームと副ゲームとに同時に参加することについての動機付けを遊戯者に与えられる遊興性の高いものとなる。

【0008】本発明におけるゲーム管理手段は、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値の多少に応じて、副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を変化させるようなものとなっていれば足りる。例えば、かかるゲーム管理手段は、遊戯者が主ゲームでベットした遊戯価値が多い程、副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を向上させるように構成することができる。このようにすれば、主ゲームに長く参加した遊戯者ほど副ゲームで有利となるため、副ゲームに参加するにあたっての強力な動機付けを遊戯者に与えられるようになる。

【0009】また、本発明におけるゲーム管理手段は、所定のディスプレイ装置に、主ゲーム及び副ゲームの実行状況を表示するように構成されているものとしてすることができる。かかる構成によれば、本発明によるゲーム機は、視覚に起因する遊興性をも備えるものとなる。この場合のゲーム管理手段は、上述の如き所定のディスプレイ装置に、主ゲーム及び副ゲームの実行状況を同時に表示するように構成されているものとしてすることができる。このようにすれば、遊戯者は、主ゲーム、副ゲーム双方の実行具合を同時に確認できるようになるため、複数のゲームの進行状況を常に視覚的に確認できるようになるため、遊戯者に空き時間が生じることがない。

【0010】本発明における副ゲームは、個人参加型のゲームでも良いが、複数の遊戯者が参加するタイプのゲームとすることもできる。この場合には、本発明におけるゲーム管理手段を、複数の遊戯者がベットした遊戯価値を累積させると共に、所定の条件を満たして勝ちと判定された遊戯者に前記累積させた遊戯価値を払い戻しするものとして前記副ゲームを実行するように構成すればよい。このようにすれば、多人数参加型のゲームで特に顕著となり易い空き時間の発生の問題を避けるのみならず、単なるつけたしではない遊興性の高い副ゲームを実行できるようになる。

【0011】本発明における主ゲームは一つでも良いが、主ゲームを複数のゲームからなるものとすることもできる。並列に実行するゲームを増やせば、ゲームに変化を与えやすくなり、遊戯者に与える遊興性を高くできるようになる。

【0012】また、本発明における主ゲーム及び副ゲームは、どのようなものであっても良い。例えば、ビンゴゲーム、競馬ゲーム、麻雀ゲーム、ポーカーゲーム、花札ゲーム、パチンコゲームを主ゲーム、副ゲームとして実行することができる。例えば、主ゲームとしてビンゴゲームを実行する場合には、本発明によるゲーム管理手段が主ゲームを実行する際に以下のような過程を実行するようにすれば良い。即ち、マトリクス状に配列された小領域の各々に、異なる複数の符号を各々配列してなる符号配列についての複数の配列情報を所定のディスプレイ装置表示させる過程、前記符号から、前記符号と異なる性質として扱われる有効符号を抽選により無作為に選択すると共に選択した有効符号を、前記符号と区別できるように前記ディスプレイ上に表示された配列情報中に表示する過程、前記有効符号の配列が前記符号配列中で所定の条件を満たした場合に勝ちと判定して、所定の遊戯価値の払い戻しを認める過程を、本発明によるゲーム管理手段に実行させることができる。副ゲームとしてビンゴゲームを実行する場合には、ゲーム管理手段が、副ゲームを実行する際に、上述の場合と同様の各過程を実行するようにすればよい。主ゲーム及び副ゲームを、上述の如きビンゴゲームとして実行する場合には、主ゲームを実行する際に行われる前記抽選が、副ゲームを実行する際に行われる前記抽選を兼ねるようにすることができる。このようにすることで、ゲーム実行時間を短縮できるようになり、また主ゲーム、副ゲームの同時進行性をより一層強化できるようになる。

【0013】また、副ゲームとしてビンゴゲームを実行する場合には、上述のゲーム管理手段が、前記副ゲームを実行する際に、前記小領域中の所定のものを、当該領域に配された符号が有効符号か否かにかかわらず有効符号として取り扱うようにされた有効領域とする過程を含むようにゲーム機を制御することができる。このようにすれば、このような有効位領域を設けることで、抽選の

回数を多くせずとも遊戯者が勝つ確率を向上させることができるようになり、ゲーム展開をスピーディーにすることができるようになる。

【0014】また、副ゲームとしてビンゴゲームを実行する場合には、上述のゲーム管理手段が、前記符号配列中で、前記有効符号及び前記有効領域が、縦、横、斜めのいずれかの方向に連続して所定の数並んだ場合に勝ちと判定するようにすることができる。この制御方法を実行する場合には、前記ゲーム管理手段が、前記副ゲームを実行する際に、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値が多い程、前記副ゲームにおいて有効領域を多く発生させるようにすることができる。これは一例ではあるが、このようにすることで、遊戯者が主ゲームにおいてベットを多くした場合に、副ゲームで勝ちと判定される確率が向上させられることとなる。

【0015】また、コンピュータ装置を本発明に係るゲーム機として機能させるにあたっては、例えば以下の如き記録媒体に記録されたプログラムコードをコンピュータ装置に読み込ませることで、これを為すことができる。即ち、コンピュータを、ゲーム機として機能させるためのプログラムコードがコンピュータ可読の形態で記録された記録媒体であって、前記プログラムコードが、前記コンピュータに、遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする主ゲームを実行させる処理、前記主ゲームと並列で実行されるものであり、遊戯者がベットした遊戯価値に対して、所定の条件を満たして勝ちと判定された場合に所定の遊戯価値を払い戻しする副ゲームを実行させる処理、遊戯者が前記主ゲームでベットした遊戯価値の多少に応じて、前記副ゲームにおいて勝ちと判定される確率を変化させる処理、を実行させる記録媒体がそれである。尚、本明細書で言うプログラムコードとは、プログラムそれ自体に加えて、ゲームをゲーム装置に実行させるために必要なデータや、制御パラメータなどをも含む概念である。

【0016】

【発明の実施の形態】以下、本発明を適用した遊戯方法の一実施形態を、ビンゴゲーム機を例に挙げて説明する。

【0017】尚、このビンゴゲーム機は、後に詳しく説明するが、ラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲーム及びジャックポットゲームの3つのゲームを実行できるものとなっている。ここで、ラインビンゴゲーム及びマルチカードビンゴゲームが、本発明で言うところの主ゲーム（複数の主ゲーム）に該当し、ジャックポットゲームが本発明で言うところの副ゲームに対応する。

【0018】図1は、ビンゴゲーム機の外観斜視図である。このビンゴゲーム機は、6個の抽選用ボールを用いて25種類の符号のいずれかを抽選していくビンゴゲームの環境を複数の遊戯者（最大10名）に提供するもの

で、各遊戯者が視認可能な遊戯領域に配置される抽選装置10、特定事象の一例となる「リーチ」の発生を遊戯者に知らせる通知装置、及び10人分の遊戯者席PSを有している。また、当選者（ビンゴになった遊戯者）に対して遊戯価値（メダル等）を付与するための機構が設けられている。抽選装置10はゲーム機本体の中央部で透明ドームに囲われており、各遊戯者が抽選内容を見ながら楽しめるようになっている。

【0019】遊戯者席PSは、図2に示すような外観を持つ。各遊戯者席PSには、それぞれ抽選装置10による抽選の結果とゲーム開始後の抽選履歴を当該遊戯者に知らせるためのディスプレイ装置DSが設けられている。ディスプレイ装置DSの表示内容は、参加した遊戯者に固有のものである。ディスプレイ装置DSは、表示された画像に触れることによりゲーム選択などの入力が可能で、タッチパネル式となっている。なお、抽選に用いるボールの数、符号の種類は任意であるが、この実施形態のビンゴゲーム機では抽選に6つのボールを用い、また符合として1～25の25個の数字を用いることとしている。

【0020】ビンゴゲーム機は、また、ゲーム全体の動作を制御するコントローラを有しており、各座席PSのディスプレイ装置DSは、このコントローラによって制御されるようになっている。その他に各遊戯者席PSには、遊戯に参加するためにメダルを投入するためのメダル投入口41、当選時に遊戯価値を付与するための払出口42、ゲーム中の効果音を発生させるスピーカ装置SPが設けられている。

【0021】抽選装置10は、図3にその要部構造を示すように、ボールの供給孔11と、ボールを転がす面を有する一つの回転体12と、ボールを回収する複数のポケット14が形成された回収部13とを含んで構成される。供給孔11には、図示しないボール供給機構によって抽選用のボールが供給されるようになっている。回転体12は、図示しない回転駆動機構によって固定平面上で回転するものであり、供給孔11から供給されたボールをその面部で不規則に転がして飛び出させる。ポケット14は、回転体12の外周に沿って円周方向に25個設けられている。このため、回転体12上を周縁方向に転がるボールは、ポケット14のいずれかに落下して回収されるようになる。各ポケット14には、それぞれ固有の符号（この実施形態では、「1」～「25」のいずれかの番号）が割り当てられている。

【0022】通知装置20は、回収部13の外周部に沿ってこの回収部13と同心円上に配備された複数の報知装置30を含んで構成される。各報知装置30は、それぞれ特定事象の一例である「リーチ」の発生時に「リーチランプ」として機能する点灯表示部31と、符号を表示するための表示塔32と、図示しない制御機構とを有している。点灯表示部31は、座席PSの各々に遊戯者

が着席した場合に、各遊戯者の視野角内に光を射出できるようにするもので、該当方向へ光を射出可能な複数の光射出部を収容する環状の筐体をカバーで覆った構造になっている。これらの光の射出方向は、各座席PSと1対1に対応付けられており、制御機構によって、これらの光射出部の一部または全部による光の射出が許容されるようになっている。表示塔32は、有底筒状をなし、筒の部分が点灯表示部31の中央部に緩装されるようになっている。

【0023】この報知装置30は、ポケット14と同じ数、すなわち、25個配備されており、個々のポケット14と1対1に対応している。表示塔32の上底面には、それぞれ対応するポケット14ないしその報知装置30に割り当てられている符号(「1」～「25」)が表示されており、遊戯者や観戦者が透明ドームを通じて容易にその符号を視認できるようになっている。

【0024】図4は、ビンゴゲーム機のハードウェア構成を示す図である。ビンゴゲーム機はマイクロプロセッサを主体として構成され、ゲームの進行に必要な各種の演算や動作制御を行うコントローラCNTと、コントローラCNTからの命令に従って所望の画像をディスプレイ装置DSに描画する画面描画制御装置121と、コントローラCNTからの命令に従ってディスプレイ装置DS上に描画される画像に触れることにより入力されるデータの制御を行う入力制御装置52と、コントローラCNTからの命令に従って所望のサウンドをスピーカ装置SPから出力させるサウンド制御装置123と、コントローラCNTの命令に従ってビンゴカードがリーチ状態になった際に遊戯者に対して報知装置30を用いてリーチを知らせる通知装置20と、コントローラCNTの命令に従ってビンゴカードの符号を選択する抽選を行う抽選装置10と、コントローラCNTの命令に従ってメダル投入口41から投入されたメダルの適否や払出口42から払戻す遊戯価値を管理するメダル管理装置54と、記憶手段としてのRAM55、ROM56および補助記憶装置57を含んで構成される。補助記憶装置57は、磁気記憶媒体を備えたいわゆるハードディスク記憶装置が内蔵されており、ビンゴカードの符号の配列に関する情報などゲーム進行に必要な諸情報を記憶する。

【0025】これらの各制御装置、通知装置20、メダル管理装置54、RAM55、ROM56および補助記憶装置57はバス58を介してコントローラCNTと接続されている。

【0026】ROM56にはビンゴゲーム機の起動時の基本動作等を制御するために必要なプログラムやデータが書き込まれている。補助記憶装置57には、ビンゴゲーム機で使用するビンゴカードに用いられるマトリクス状の符号の配列データが書き込まれている。このデータは、コントローラCNTからの指令に応じてRAM55の所定領域にロードされる。

【0027】図5は、ビンゴゲーム機の内部構成を示す機能ブロック図である。ビンゴゲーム機は、ゲーム全体の制御をコントローラCNTによって行なう。つまり、抽選機構200、通知機構300及びゲーム管理機構100の制御をコントローラCNTにより行なう。抽選機構200及び通知機構300は、上記の如き構成をもつ抽選装置10、通知装置20の動作を制御するものである。抽選機構200は、抽選装置10により行われる符号の抽選動作全般を制御するものである。通知機構300は、通知装置20により行われる遊戯者へのリーチ状態の通知動作全般を制御するものである。ゲーム管理機構100は、ビンゴゲーム機において実行されるラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲーム及びジャックポットゲームの3つのゲームを制御するものである。

【0028】ゲーム管理機構100は、図6に示すような機能ブロックからなる。ゲーム管理機構100は、指示情報解析部110、ゲーム制御部120、メダル管理部130、画像制御部140、サウンド制御部150を含んで構成される。

【0029】指示情報解析部110は、入力制御装置52、抽選装置10、メダル管理装置54などから入力される操作内容、入力情報を解析する。メダル管理部130は、ゲーム結果によりゲーム制御部120から払戻の指示があるとメダル管理装置54に対して払戻を命令するようになっている。ゲーム制御部120は、ゲーム進行の管理を行い、指示情報解析部110からの入力や、予め定められたゲーム実行上の取決めに基づいて、メダル管理部130、抽選機構200、画像制御部140、サウンド制御部150を制御する。例えば、予め定められたベットの時間の経過を検出した場合には、ゲーム制御部120は、抽選機構200に抽選の開始命令を送るようになっている。画像制御部140は、ゲーム進行において発生する各種画像情報を、視認可能として遊戯者へ提供する画像を表示するようにディスプレイ装置DSを制御する。サウンド制御部150は、ゲーム進行における各種サウンドをスピーカ装置SPにより遊戯者へ提供するよう、スピーカ装置SPを制御する。

【0030】ゲーム制御部120は、図7に示すような機能ブロックからなる。ゲーム制御部120は、抽選部122、ベット制限部121、ボーナス抽選部123、ラインビンゴゲーム制御部124、マルチカードビンゴゲーム制御部125、ジャックポットゲーム制御部126を含んで構成される。ラインビンゴゲーム制御部124、マルチカードビンゴゲーム制御部125及びジャックポットゲーム制御部126はそれぞれ、ラインビンゴゲーム全般、マルチカードビンゴゲーム全般、ジャックポットゲーム全般、の制御を行うものである。

【0031】抽選部122は、抽選装置10による抽選結果を各ゲーム制御部で管理されるビンゴカード(本発明で言う「配列情報」に当たる。)に反映させるための

ものである。つまり、かかる抽選部122が生成したデータは、ラインビンゴゲーム制御部124、マルチカードビンゴゲーム制御部125、ジャックポットゲーム制御部126へそれぞれ送られ、後述のラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲーム、ジャックポットゲームなどの実行に利用される。

【0032】ベット制限部121は、ラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲーム、ジャックポットゲームでベットされるメダル数を制限するためのものであり、遊戯者の手持ちのメダル数を超えたベットを制限するように機能する。即ち、このベット制限部121は、遊戯者がメダル投入口41から投入したメダルや、払い戻しの対象となっていないものの未だ払い戻されていないメダルの数を超えたベットを制限するように構成されている。

【0033】ボーナス抽選部123は、指示情報解析部110を介して入力制御装置52から入力されたベットについての情報に基づいて、フューチャー抽選と呼ばれる、遊戯者に有利な条件を与えるための抽選を行うようになっている。具体的には、ボーナス抽選部123は、ラインビンゴゲーム及びマルチカードビンゴゲームで各遊戯者がベットしたメダルの数を検出し、トータルのベット数が予め設定した数を超える度に、フューチャー抽選を行う。フューチャー抽選は、遊戯者に有利な条件を与えるためのものであり、一定の確率で、フューチャー抽選を行った遊戯者に何らかの有利な条件を与えるようになっている。

【0034】この実施形態では、フューチャー抽選によって与えられる有利な条件は、ラインビンゴゲーム及びマルチカードビンゴゲームのみならず、ジャックポットゲームにも反映されるようになっている。遊戯者に与えられる有利な条件としては、ラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲームで与えられるものとしては、例えば、オッズの倍増、有効領域の数の増加などがある。また、ジャックポットゲームで与えられるものとしては、有効領域の数の増加などがある。本実施形態において、ボーナス抽選部123はさらに、抽選装置10により複数の有効領域に位置するすべての符号が選択された場合には、遊戯者に特典を与える。特典の例としては、ビンゴカードが最終的に当選しなくても特定の遊戯価値を払い戻すことがある。

【0035】ラインビンゴゲーム制御部124は、図8に示すような機能ブロックからなる。ラインビンゴゲーム制御部124は、カード管理部1241、算出部1242、表示部1243、リーチ判定部1244、ビンゴ判定部1245、ベット管理部1246を含んで構成される。

【0036】カード管理部1241は、図9で示した如き機能ブロックを備えて構成されており、前述の補助記憶装置57内のデータを利用して形成されるものであ

る。かかるカード管理部1241は、カード生成部411、有効領域設定部412、有効符号判定部413、ライン変更制御部414、途中ベット設定部415を含んで構成される。

【0037】カード生成部411は、1～25の数字からなる符号及びそれらの配列についての情報を補助記憶装置57から読み出し、マトリクス状に配列された各小領域の上に符号を配列していくことで、配列情報を生成する。この限りではないが、本実施形態における上記マトリクスは、5×5の正方マトリクスとされている。また、本発明で言う配列情報は、ディスプレイ装置DS上では、5×5のマトリクス状に配列の小領域上に1～25の符号をランダムに並べたカード様に表現されるようになっている。かかる表示を起こすための情報は、画像制御部140によって画像化処理され、各遊戯者のディスプレイ装置DS上にビンゴカードとして表示される。これがラインビンゴゲーム用ビンゴカードとなる。尚、上述の符号の配列は、ビンゴカードをディスプレイ装置DS上に表示する度に乱数表などを用いて無作為に決定するようにしてもよい。また、補助記憶装置57から読み出される符号の種類、数は、マトリクスを構成する領域の数と一致するものでもよいし、それより少なくてもよい。数が一致している場合には、マトリクスの領域に配置される符号はそれぞれ固有のものになる。一方、それより少ない場合には、マトリクスの一部の領域については、重複して同じ符号が配置されることになる。さらに、補助記憶装置57に記憶される符号の種類は、マトリクスを構成する領域の数よりも多くてもよい。この場合、記憶されている符号の一部のみが読み出されるようになる。

【0038】有効領域設定部412は、マトリクス上の特定の位置を有効領域として設定する。ここで、「有効領域」とは、当選判定においてそこに位置する符号が有効符号と同じ価値を持つ領域をいう。有効領域は、生成するビンゴカード毎に、その数や配置が異なるように設定される。尚、有効領域設定部412は、ボーナス抽選部123から有効領域を増やす旨の指示を受け取った場合には、それに応じて有効領域を発生させる。

【0039】有効符号判定部413は、抽選部122を介して入力される抽選装置10による抽選結果とビンゴカード上に配列された符号との比較を行い、一致する符号を検出し、当該一致する符号を有効符号とする。

【0040】ライン変更制御部414は、指示情報解析部110において受信される遊戯者からのライン変更の指示により、カード中でのラインの変更を制御する。

【0041】途中ベット設定部415は、抽選中に行われる後述の途中ベットの管理を行うものである。途中ベット設定部415は、指示情報解析部110を介して入力制御装置52から入力されるベットについての情報に基づいて、遊戯者が選択した符号を有効符号として取り

扱うように制御する。

【0042】ビンゴ判定部1245は、ビンゴカード上に表示される有効符号が、所定の条件を満たすか否かを判定し、満たす場合はビンゴカードを当選乃至勝ち（ビンゴ発生）と判定するものである。所定の条件とは、例えば、ビンゴカードのマトリクス状配列中で、縦方向、横方向、対角線方向のいずれかのライン上のすべての符号が、有効領域又は有効符号となることである。ビンゴが発生したと判定すると、ビンゴ判定部1245は、ベ

ット管理部1246に対しビンゴが発生した旨の情報を送る。

【0043】リーチ判定部1244は、ビンゴカードの特定事象の一例であるリーチを検出して、これを通知機構20に報告する。リーチとは、上記ビンゴの一手前の状態を言い、縦方向、横方向、対角線方向のいずれかのライン上で、あと一つの符号が有効領域又は有効符号となればビンゴが発生する状態をいう。また、かかるリーチ判定部1244は、その時点におけるビンゴカードにつきリーチの判定を行う。尚、この判定は、抽選のための選択が行われるか、或いは上述したラインの変更が行われる度に行われるものとしても良い。

【0044】算出部1242は、カード管理部1241により生成される複数のビンゴカードのそれぞれにつき、オッズの設定を行う。オッズは、有効領域設定部412によりビンゴカード上に設定される有効領域の数やその配置により決定される。例えば、有効領域の数が多い場合や、縦方向、横方向、対角線方向に有効領域が並ぶ場合はオッズを低くすることができる。本実施形態では、有効領域の数に基づいてオッズの決定を行う。また、算出部1242がボーナス抽選部123から、オ

ッズを増加させるように指示を受けた場合には、それに応じた高いオッズを採用する。例えば、すべてのオッズを2倍にするが如きである。また、オッズは、ビンゴが発生したラインの数に応じて設定される。ビンゴが発生したラインが複数出るとは確率的に低いので、ビンゴが発生するラインが多い場合程高いオッズを付けておくことで、確率に見合った配当を遊戯者に払い戻せるようにする。この実施形態では、ビンゴが生じたライン数が1の場合はベット数の2倍、ビンゴが生じた当選ライン数が2の場合はベット数の50倍といったようにオ

ッズの決定を行う。算出部1242は、また、このオッズとベット数から遊戯者に払い戻す遊戯価値の数量の算出を行い、これをベット管理部1246を通してメダル管理部130へ出力する。

【0045】表示部1243は、カード管理部1241により生成される複数のビンゴカードを、座席PSに備えられるディスプレイ装置DSに1個ずつ表示させる。ビンゴカード上の有効領域および有効符号は、それ以外の符号から、識別可能な形態によって変更表示される。この表示形態はさらに、有効領域と有効符号との間でも

識別可能に表示するのが好ましい。表示部1243は、またゲームの進行に必要な諸情報、例えば投入されたメダル数や、オッズなどを、該当するビンゴカードの画像と共に表示する。

【0046】ベット管理部1246は、選択されたカードに対するベット数を確認するようになっている。このデータは、算出部1242に送られて、遊戯者に払い戻す遊戯価値の数量の算出に用いられる。また、ベット管理部1246は、ビンゴ判定部1245がビンゴ発生を検出して発生したその旨の情報を受け取った場合には、算出部1242が算出した数の遊戯価値の払い出しをメダル管理部130に命じるようになっている。尚、抽選装置10による符号の選択がすべて終了してもビンゴが発生しなかった場合には、当該遊戯者については、遊戯価値の払出は原則行われない。

【0047】マルチカードビンゴゲーム制御部125は、図10に示すような機能ブロックからなる。マルチカードビンゴゲーム制御部125は、カード管理部1251、算出部1252、表示部1253、リーチ判定部1254、ビンゴ判定部1255、ベット管理部1256を含んで構成される。

【0048】カード管理部1251は、図11で示した如き機能ブロックを備えて構成されており、前述の補助記憶装置57内のデータを利用して形成されるものである。かかるカード管理部1251は、カード生成部511、有効領域設定部512、有効符号判定部513を含んで構成される。

【0049】このカード生成部511は、ラインビンゴゲーム制御部124中のカード生成部411とはほぼ同様の機能を有している。即ち、1～25の数字からなる符号及びそれらの配列についての情報を補助記憶装置57から読み出し、マトリクス状に配列された各小領域の上に符号を配列していくことで、配列情報を生成する。但し、マルチカードビンゴゲームには複数毎のカードが必要であるため、かかるカード生成部は、上記動作を複数回繰り返して、複数のカード情報を生成するようになっている。表示を行うためのかかる情報は、画像制御部140によって画像化処理され、各遊戯者のディスプレイ装置DS上に複数枚のビンゴカードとして表示される。これがマルチカードビンゴゲーム用の複数のビンゴカードとなる。

【0050】有効領域設定部512は、ラインビンゴゲーム制御部124中の有効領域設定部412とはほぼ同様の機能を有している。マトリクス上の特定の位置を有効領域として設定する。マルチカードビンゴゲームでは、一度のゲームで各遊戯者毎に複数枚のビンゴカードが必要となるが、上記有効領域は、各遊戯者に割り当てられる複数枚のビンゴカード毎に異ならせることもできるし、すべてのビンゴカードにつき共通とすることもできる。

【0051】この有効符号判定部513は、ラインビンゴゲーム制御部124中の有効符号判定部413とはほぼ同様の機能を有している。即ち、抽選部122を介して入力される抽選装置10による抽選結果とビンゴカード上に配列された符号との比較を行い、一致する符号の判定を行う。判定の結果、一致する符号は有効符号として取り扱われる。尚、かかる有効符号判定部513は、上述の判定をすべてのカードについて行うようになっている。

【0052】表示部1253は、ラインビンゴゲーム制御部124中の表示部1243とはほぼ同様の機能を有している。即ち、かかる表示部1253は、カード管理部1251により生成される複数枚のビンゴカードの画像を、座席PSに備えられるディスプレイ装置DSに1個ずつ表示させる機能を備えている。

【0053】ビンゴ判定部1255は、ラインビンゴゲーム制御部124中のビンゴ判定部1245とはほぼ同様の機能を有している。即ち、ビンゴカード上に表示される有効符号が、所定の条件を満たすか否かを判定し、満たす場合はビンゴカードを当選乃至勝ち（ビンゴ発生）と判定する。尚、ビンゴ判定部1255は、上述の判定をすべてのカードについて行うようになっている。

【0054】リーチ判定部1254は、ラインビンゴゲーム制御部124中のリーチ判定部1244とはほぼ同様の機能を有している。即ち、ビンゴカードにおけるリーチを検出して、これを通知機構20に報告する。また、かかるリーチ判定部1254は、上述の判定をすべてのカードについて行うようになっている。

【0055】算出部1252は、ラインビンゴゲーム制御部124中の算出部1242とはほぼ同様の機能を有している。即ち、算出部1252は、カード管理部1251により生成される複数のビンゴカードのそれぞれにつき、オッズの設定を行う。また、算出部1252は、このオッズとベット数から遊戯者に払い戻す遊戯価値の数量の算出を行い、これをベット管理部1256を通してメダル管理部130へ出力する。また、算出部1252は、生成される複数のビンゴカード毎にそのオッズの計算を行ってもよいが、全ビンゴカードによる総合的なオッズを計算してもよい。この実施形態では、算出部1252によるオッズの設定及び払い戻す遊戯価値の決定は、すべてのカードについてまとめた1回の設定乃至決定として行われるようになっている。

【0056】表示部1253は、ラインビンゴゲーム制御部124中の表示部1243とはほぼ同様の機能を有している。即ち、この表示部1253は、カード管理部1251により生成された複数のビンゴカードについての画像を、それぞれの遊戯者の座席PS毎に設けられたディスプレイ装置DSに示させる。表示部1253は、またゲームの進行に必要な諸情報、例えば投入されたメダル数や、オッズなどを、該当するビンゴカードの画像と

共に表示する。

【0057】ベット管理部1256は、選択されたカードに対するベット数を確認するようになっている。このデータは、算出部1252に送られて、遊戯者に払い戻す遊戯価値の数量の算出に用いられる。また、ベット管理部1256は、ビンゴ判定部1255がビンゴ発生を検出して発生したその旨の情報を受け取った場合には、算出部1252が算出した数の遊戯価値の払い出しをメダル管理部130に命じるようになっている。

【0058】尚、抽選装置10による符号の選択がすべて終了してもビンゴが発生しなかった場合には、当該遊戯者については、遊戯価値の払出しは原則行われぬ。

【0059】ジャックポットゲーム制御部126は、ジャックポットゲーム全体の制御を行うものであり、図12に示すような機能ブロックからなる。ジャックポットゲーム制御部126は、カード管理部1261、表示部1262、ビンゴ判定部1263、ベット管理部1264を含んで構成される。

【0060】このカード管理部1261は、上述のラインビンゴゲーム制御部124のカード管理部1241とはほぼ同様の機能を備えている。即ち、ディスプレイ装置DS上に表示するジャックポットカードについてのデータを生成し、その表示を制御する。カード管理部1261は、図13で示した如き機能ブロックを備えて構成されている。即ち、かかるカード管理部1261は、カード生成部611、有効領域設定部612、有効符号判定部613を含んで構成される。

【0061】このカード生成部611は、ラインビンゴゲーム制御部124中のカード生成部411とはほぼ同様の機能を有している。即ち、1～25の数字からなる符号及びそれらの配列についての情報を補助記憶装置57から読み出し、マトリクス状に配列された各小領域の上に符号を配列していくことで、配列情報を生成する。ジャックポットゲームでは、各々異なる配列の符号をもつようにしなければならないので、カード生成部は、上記動作を複数回繰り返して、各遊戯者に割り当てるための異なる複数のカード情報を生成するようになっている。表示を行うためのかかる情報は、画像制御部140によって画像化処理され、各遊戯者のディスプレイ装置DS上に複数枚のビンゴカードとして表示される。これがマルチカードビンゴゲーム用の複数のビンゴカードとなる。

【0062】この有効領域設定部612は、ラインビンゴゲーム制御部124中の有効領域設定部412とはほぼ同様の機能を有している。即ち、マトリクス上の特定の位置を有効領域として設定する機能を有している。尚、有効領域設定部612は、ボーナス抽選部123から有効領域数を増やす旨の指示を受けた場合には、その遊戯者に割り当てられたジャックポット用ビンゴカード中の有効領域の数を、前ゲームの場合よりも一つだけ増加さ

せるようになっている。

【0063】この有効符号判定部613は、ラインビンゴゲーム制御部124中の有効符号判定部413とはほぼ同様の機能を有している。即ち、抽選部122を介して入力される抽選装置10による抽選結果とビンゴカード上に配列された符号との比較を行い、一致する符号の判定を行う。判定の結果、一致する符号は有効符号として取り扱われる。尚、かかる有効符号判定部613は、上述の判定をすべての遊戯者のカードについて行うようになっている。

【0064】表示部1262は、ラインビンゴゲーム制御部124中の表示部1262とはほぼ同様の機能を有している。即ち、この表示部1262は、カード管理部1261により生成された複数のビンゴカードについての画像を、それぞれの遊戯者の座席PS毎に設けられたディスプレイ装置DSに示させる。表示部1262は、またゲームの進行に必要な諸情報、例えば投入されたメダル数や、オッズなどを、該当するビンゴカードの画像と共に表示する。

【0065】ビンゴ判定部1263は、ラインビンゴゲーム制御部124中のビンゴ判定部1245とはほぼ同様の機能を有している。即ち、ビンゴカード上に表示される有効符号が、所定の条件を満たすか否かを判定し、満たす場合はビンゴカードを当選乃至勝ち（ビンゴ発生）と判定する。尚、ビンゴ判定部1263は、上述の判定をすべてのカードについて行うようになっている。この実施形態では、縦、横、斜めのいずれかの一列の符号のすべてが有効符号か有効領域となった場合に、ビンゴが発生したと判定するようになっている。

【0066】ベット管理部1264は、選択されたカードに対するベット数を確認するようになっている。このベット管理部1264は、すべての遊戯者がジャックポットゲームでしたベットの数を計数し、これを検出するようになっている。そして、ベット管理部1264は、ジャックポットゲームで勝ちと判断された遊戯者に、それまでに各遊戯者により積み立てられたすべての遊戯価値を払い戻せとの指示をメダル管理部130へと送るよう構成されている。

【0067】尚、抽選装置10による符号の選択がすべて終了してもビンゴが発生しなかった場合には、当該遊戯者については、遊戯価値の払出は原則行われない。

【0068】抽選機構200は、符号の選択のための抽選を行うものであり、その結果は、ラインビンゴゲーム制御部、マルチビンゴゲーム制御部、ジャックポットゲーム制御部へそれぞれ送られ、ラインビンゴゲーム、マルチビンゴゲーム、ジャックポットゲームのそれぞれにおいて共通に利用されるようになっている。

【0069】この抽選機構200は、図14に示すような機能ブロックからなる。即ち、抽選機構200は、指示情報解析部210、抽選制御部220を含んで構成さ

れる。

【0070】抽選制御部220は、抽選装置10の制御を行うものである。具体的には、抽選の開始や停止などの抽選に関する動作全般を制御する。抽選制御部220は、指示情報解析部210を介してゲーム管理機構100から入力された制限時間の経過などについての情報に基づいて、抽選装置10に抽選を行わせる。また、抽選装置10は、その抽選結果を検出し、その結果をゲーム管理機構100に送る。

10 【0071】また、通知機構300は、リーチ状態の発生を視覚的に遊戯者に伝えるための報知装置30の動作全般を制御する。通知機構300は、図15に示すような機能ブロックからなる。即ち、通知機構300は、指示情報解析部310、通知制御部320を含んで構成される。

【0072】通知制御部320は、指示情報解析部310を介して、ゲーム管理機構100から入力される入力情報を解析する。そして、リーチ状態にある遊戯者にのみそのリーチ状態を認識させられるように報知装置30を制御する。

【0073】次に、以上のようなビンゴゲーム機における制御手順を説明する。

【0074】このビンゴゲーム機では、ラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲーム、ジャックポットゲームが同時に行われ、それぞれのゲームは、コントローラCNTにより制御される。座席PSに座った遊戯者は、メダル投入などの所定の参加条件が満たされると、これらのゲームから所望のゲームを選択する。ラインビンゴゲームの表示画面を図16に、マルチカードビンゴゲームの表示画面を図17に、ジャックポットゲームの表示画面を図18にそれぞれ示す。各々の表示画面中、ビンゴカード表示において、符号が太線の四角で囲まれた位置は有効領域、実線の円で囲まれた符号は有効符号、破線の円で囲まれた符号は、この符号が有効になると当選となる符号（待ち符号）を表す。

【0075】それぞれのゲームの表示画面の右端上部に、「LINE」、「MULTI」、「JP」の3つのゲーム切替タグが表示されているが、これらはそれぞれラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲーム、ジャックポットゲームを示している。遊戯者はいずれかのタグに触れることにより、これらのゲームの表示画面を自由に切り替えることができる。このゲーム切り替えは、入力制御装置54、コントローラCNT内のゲーム管理機構100、ゲーム制御部120、指示情報解析部110、各ゲーム制御部124～126が協働して行う。また、各表示画面の「10BET」、「1BET」の表示は、それぞれ10ベット、1ベットを意味する。遊戯者が「10BET」の表示に触れると10メダル分ベットしたことになる。さらに、それぞれの表示画面の下部には、そのゲームにおけるベット数（bet）、全体のベッ

ト数 (Totalbet)、獲得メダル数 (win)、支払いメダル数 (paid)、現在の投入メダル数 (credit) が表示される。

【0076】図16のラインビンゴゲームの表示画面の右上部には、表示されるゲームカードのオッズが当選ライン数別に表示される。図17のマルチカードビンゴゲームの表示画面には、4枚のカードが表示されている。各カードの下には、カード毎のベット数が表示される。画面右下部の「ODDS×2」の表示は、当初のオッズが2倍になったことを示すものである。図16、図17のラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲームの表示画面の左上部に表示される矩形領域は、同時に進行しているジャックポットゲームのカードを表示するためのものである。ラインビンゴゲームまたはマルチカードビンゴゲームをプレイしている遊戯者は、それぞれのゲームをプレイしながらジャックポットゲームの進行状況をも確認することができる。図18のジャックポットゲームの表示画面中、カードの上の表示は、そのカードにかかけられているベットの総数等を示している。

【0077】<ラインビンゴゲーム>ラインビンゴゲームの制御手順を図21に示す。ラインビンゴゲームは表示画面の「LINE」タグにディスプレイ装置DS上で触れることにより選択できる。

【0078】ラインビンゴゲームを選択すると、ラインビンゴゲーム制御部124は、各遊戯者に固有のビンゴカードの画像を複数生成し、これをそれぞれ該当する遊戯者の座席PSのディスプレイ装置DSに、その上部に複数のタグをもつカードを表示する(ステップS101)。遊戯者は、複数のカードのなかから、好みのビンゴカードを1枚選択する。ビンゴカードの画像の切換、ビンゴカードの選択は、ビンゴカードの画像上部にあるタグをディスプレイ装置DS上で触れることにより行う。各ビンゴカードの画像は、カード管理部1241により生成される。ビンゴカードは、図16に示すように、5×5のマトリクス状に「1」～「25」までの符号を無作為に配列したものである。また、各ビンゴカードに対応したオッズが、該当するビンゴカードの画像と共に表示される。これにより、遊戯者は、当選の確率が低いが高配当のビンゴカードや、当選の確率が高いが低配当のビンゴカードから、ビンゴカードを選択することができる。オッズは、カード管理部1241からのカード情報に基づいて、算出部1242で所定の計算式に依って計算される。

【0079】ここで、ラインビンゴゲーム制御部124によるビンゴカードの生成及びオッズの計算の手順を、図9、図22を参照して詳細に説明する。まず、補助記憶装置57に記憶されている符号情報を、カード生成部411にランダムに読み出して、それぞれのカードに付き符号の配列を決定する(ステップS121)。ここで符号の配列情報は、補助記憶装置57に予め記憶させて

おいたものを読み出してよいし、符号を読み出したあとでカード生成部でランダムに決定してもよい。次に、有効領域設定部412により、マトリクス上の特定位置の符号を有効領域として指定する。この特定位置の情報は、補助記憶装置57に予め何パターンか記憶させておいたものを読み出してよいし、符号を読み出したあとでカード生成部でランダムに決定してもよい。符号の配列情報と、有効領域の情報が決定されると、これがビンゴカードとなる(ステップS122)。有効領域の数及び位置は、各々の配列情報毎に異なるものとしてもよいし、すべての配列情報に共通なものとしてもよい。

【0080】次に、算出部1242によりカード生成部411に生成されたビンゴカードの特定位置の数及び配置を元に、オッズを計算する(ステップS123)。通常、特定位置の数及び配置は、ビンゴカード毎に異なるため、各ビンゴカード特有のオッズとなる。例えば、有効領域の数が少ないカードについてはより高いオッズを設定する。このようにして生成したビンゴカード及びオッズは、表示部1243を介してディスプレイ装置DSに表示される(ステップS124)。

【0081】ビンゴカードが表示されると、各遊戯者は、カードの各ライン毎にライン変更操作を行うことが可能となる(ステップS102)。本実施形態におけるライン変更操作の例について、図面を参照して説明する。

【0082】図19は、ライン変更制御部414によるライン変更の動作の一例を図示したものである。図19には、ビンゴカードおよび各ラインの両側に配置されるライン移動操作アイコンが表されている。

【0083】図19の上図では、ビンゴカードの第3列において符号「17」の位置が有効領域、符号「21」が有効符号、符号「14」の位置が有効領域であって、この列の符号があと一つ有効化されればリーチになることがわかる。ここで、このカードの最下行の符号「12」はすでに有効符号であるため、符号「12」を第3列に移動させることができれば、残りは符号「5」のみとなり、ビンゴになる確率が高まることが期待できる。そこで、遊戯者が、図中最下行の左側に配置されている左向き矢印に一回触れると、当該行に配置されている符号列が左に一つ移動する。図19の下図は、この移動後の符号列の配置状態を示した図である。当該行の左端に配置されていた符号22が右端に移動するとともに、符号「1」、「10」、「12」、「3」が一つずつ左に移動していることがわかる。このとき、抽選により有効符号となっている符号は、有効符号のまま移動するが、有効領域設定部412により設定される有効領域(最下行右端の領域)は、行の符号全体が左に移動してもいっしょには移動せず、右端に固定されたままである。このようにして、遊戯者が、この左向き矢印を一回押すたびに、この符号列が一つづつこの行内で循環的に移動す

る。また、右向き矢印を押すと、反対方向に同様に移動する。このライン移動操作による符号列の再配置は、後述する一定期間のみ可能であり、この期間を過ぎるとカード上の符号の配置は固定される。

【0084】上記、ライン変更機能は、ディスプレイ装置DS上の入力による入力動作の検出、カード管理部1241による符号配列データの変更によって実現される。

【0085】図20は、ライン変更制御部414によるライン変更の動作の他の例を図示したものである。図20の上図はライン変更前、下図はライン変更後である。図20は、有効符号を移動させることにより、ビンゴカードにリーチ状態を発生させている。上図では符号“21”、“12”、“24”が有効符号であり、また符号“17”、“16”、“24”、“14”、“3”が位置する領域は有効領域であるがリーチ状態にはない。ここで、上図において、符号“24”は有効符号であり、かつ有効領域に位置している。本発明においては、このように有効符号が有効領域に位置している状態（以下、重複状態という。）にある場合には、遊戯者に特別の利益を与えることとする。本実施形態においては、オッズを最初の値の2倍とする。オッズが高くなったことは、画面上のオッズ表示欄を書きかえることにより、遊戯者に通知することができる。

【0086】ところで、この上図の配置では未だリーチ状態ではないが、遊戯者は第3行を右方向にライン移動操作し、有効符号“24”を右に一つずらすことで、リーチ状態にすることができる。図20下図は符号“24”を一つ右にずらした状態を表したものである。あと符号“10”が抽選されれば当選する、リーチ状態になっていることがわかる。ここで、有効符号“24”はもはや有効領域には位置していないのであるから、オッズは当初の値に戻す。これは、遊戯者がライン移動操作によって当選確率を上昇させようとした場合には、もはや特別な利益を与える必要がないと考えられるからである。つまり、有効符号を重複状態において高いオッズを得るか、ライン移動操作を行って当選確率の上昇を狙うかを遊戯者に択一的に選択させるのである。

【0087】実際のゲーム場面では、これらのライン移動操作は後述する1～3球目の抽選実行中またはそれらの実行の後一定期間内に行われることになる。

【0088】ビンゴカードを選択した後に、遊戯者はメダルのベットを行う（ステップS103）。ベットされるメダルは、メダル管理装置54により管理される。通常遊戯者はある程度の数量のメダルを予め投入しておき、そのなかからベットする数を指定する。もちろんベット毎にメダルを投入してもよい。ここで、ベットを行うたびに、前述のフューチャー抽選が行われる。具体的には、ボーナス抽選部123は、各遊戯者がベットしたメダルの数を検出し、トータルのベット数が予め設定し

た数を超える度に、フューチャー抽選を行う。フューチャー抽選により遊戯者には、所定の有利な条件が与えられる。この実施形態では、10ベット毎にフューチャー抽選が行われるようになっている。かかる抽選の結果により遊戯者には有利な条件が与えられるようになっているが、この有利な条件は、ラインビンゴカードゲーム内のみならず、マルチカードビンゴゲーム、ジャックポットゲームにも反映されるようになっている。

【0089】遊戯者に与えられる有利な条件としては、ラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲームで与えられるものとしては、例えば、オッズの倍増、有効領域の数の増加などがある。また、ジャックポットゲームで与えられるものとしては、有効領域の数の増加などがある。

【0090】前述したように、一定時間経過後のベットは禁止され、抽選が開始される。まず、3個の抽選用ボールを用いて1～3回目の符号抽選を行う（ステップS104）。抽選は、具体的には、回転体12を所定速度で回転させ、供給孔11より回転体12の面部にボールを供給することにより行われる。供給されたボールは、回転体12の面部を不規則に転がって回収部13方向に飛び出し、ポケット14のいずれかに収容される。ボールを収容したポケット14に割り当てられている符号がそのボールについての有効符号となる。

【0091】3回目の抽選が終了後、所定時間経過した後は、ビンゴカードのライン変更は禁止される（ステップS105）。この所定時間は、遊戯者の適切な思考時間を付与しつつ、全体としての遊戯時間を短縮するという観点から適切な長さに設定する。例えば10～15秒に設定することができる。

【0092】この所定時間が経過すると、抽選装置10はさらに2個の抽選用ボールを用いて、4、5回目の符号抽選を行う（ステップS106）。抽選は、ステップS104の抽選と同様に行う。

【0093】4、5回目の抽選が終わると、ビンゴカードがリーチ状態にあるか否かの判定を行う（ステップS107）。リーチ状態にあるか否かは、リーチ判定部1244により判定される。リーチ状態にあると判定された場合（ステップ107：YES）は、ステップS109に進んで6回目の抽選を行う。リーチ状態にないと判定された場合（ステップ107：NO）は、ステップS108に進んで途中ベットを行う。

【0094】途中ベットとは、最終回の抽選が行われる直前において、遊戯者のビンゴカードがリーチ状態にない場合、追加のベットを条件に、有効符号を増やすことをいう。例えば、その時点での有効領域および有効符号の配列からみて、マトリクス上の特定の位置に配置された符号をあと一つ有効にすればリーチになる場合、ベットを追加することにより、この符号を「買う」ことができるようにするものである。これにより、最終回の抽選

前にリーチ状態にないビンゴカードでもリーチ状態とすることが可能となり、ゲーム終了まで遊戯者に興趣を維持させることができる。

【0095】続いてこの途中ベットの手順について、さらに詳しく説明する。ラインビンゴゲーム制御部124は、ディスプレイ装置DSにおいてカードの途中ベットの対象となる符号を識別可能に変更表示するとともに、追加されるべきベットの数を表示して、遊戯者による追加ベットを待つ。ラインビンゴゲーム制御部124は、ベット管理部1246により追加ベットされたことを確認すると、カード管理部1241と協働して当該対象符号を有効符号に変更する。これにより、途中ベットの対象となった符号は有効符号としてディスプレイ装置DSに表示される。途中ベットのベット数は、すでにベットされている数量、オッズ等に基づいて、ラインビンゴゲーム制御部124が適切に定める。すなわち追加を要求するベット数が少なすぎれば遊戯者は必ずベットする一方、高ければベットをためらうことになる。また、それまでにベットしている数量によっても、ゲームを継続するか否かの判断は左右される。よって、ゲームの興趣を最後まで損なわないためには、追加ベットするべきかどうか遊戯者に逡巡させるような範囲で数量を定めることが好ましい。また、有効にすべき符号がいくつかあってそのなかから一つを選択可能な場合、または複数の符号をいっしょに有効にしなければリーチに持っていけない場合は、ディスプレイ装置DS上において遊戯者にそれらを認識可能に表示するとともに、どの符号に途中ベットするか、複数枚途中ベットするかどうかの選択を可能とする。これらの選択は、入力制御装置54、コントローラCNT内のゲーム管理機構100、指示情報解析部110、ゲーム制御部120の協働により行われる。

【0096】以上のようにしてビンゴカードをリーチ状態にした後、抽選装置10により1個の抽選用ボールを用いて6回目の抽選を行う（ステップS109）。抽選は、ステップS104、S106の抽選と同様に行う。

【0097】すべての抽選を終えると、ビンゴ判定部1245によりビンゴカードが当選となったか否かを判定する（ステップS110）。ビンゴカードが当選した（ビンゴ成立）と判定されると（ステップS110：YES）、該当するビンゴカードが表示されるディスプレイ装置DSのある払出口42に、遊戯価値を払い戻す（ステップS111）。ビンゴカードが当選しなかった（ビンゴ不成立）と判定されると（ステップS110：NO）、遊戯価値の払い戻しは、前述のボーナス発生の場合を除き、行われない。

【0098】上記ラインビンゴゲームの制御手順の説明においては、説明の都合上、リーチの判定（ステップS107）、ビンゴ成立の判定（ステップS110）は、それぞれ1～3球目の抽選実行後、6球目の抽選実行後に行うものとしているが、リーチ状態およびビンゴは何球

目の抽選かを問わず、すべての抽選のたびに発生しうるものなので、これらの判定は実際には抽選毎に行う。

【0099】＜マルチカードビンゴゲーム＞マルチカードビンゴゲームの制御手順を図23に示す。マルチカードビンゴゲームは、表示画面の“MULTI”タグにディスプレイ装置DS上で触れることにより選択される。

【0100】マルチカードビンゴゲームが選択されると、マルチカードビンゴゲーム制御部125は、各遊戯者毎に固有のビンゴカードの画像を複数生成し、これをそれぞれ該当する遊戯者の座席PSのディスプレイ装置DSに同時に表示させる（ステップS201）。本実施形態では、図17に示すように一つのディスプレイ装置DSに4個のビンゴカードの画像を表示させる。この4個のビンゴカードが、その遊戯者の使用するビンゴカードとなる。各ビンゴカードの画像は、カード管理部1251により生成される。ビンゴカードの各々の画像は、図17に示すように5×5のマトリクス状に「1」～「25」までの符号が無作為に配列されて、有効領域はその他の領域から識別可能に表示される。有効領域は、図17では各ビンゴカード毎に異なる位置に設定されているが、これは、4個のビンゴカード全てで同じ位置に設定されてもよい。ビンゴカードの画像は、ラインビンゴカードの画像と同様に生成される。また、ビンゴカードと同時にオッズも表示される。オッズは、算出部1252で計算される。その他に、ベットした遊戯価値数などのゲーム進行に必要な情報が、同時に表示される。

【0101】ビンゴカードが表示されると、遊戯者からのベットを受け付ける（ステップS202）。ベットは、図17の画面上の“10BET”又は“1BET”に触れることにより行われる。

【0102】ベット受け付けから所定時間が経過すると、6個の抽選用ボールを用いて順次抽選を行う（ステップS203）。この抽選は、ラインビンゴゲームで行われる抽選動作（ステップS104、S106、S109）と同じであり、ラインビンゴゲームとマルチカードビンゴゲームとは、同時に進行されることとなる。抽選が終了すると、ビンゴ判定部1255によりビンゴカードが当選となったか否かを判定する（ステップS204）。ビンゴカードが当選であると判定されると、該当する遊戯者の払出口42に、遊戯価値を払い戻す（ステップS206：YES）。ビンゴカードが当選とならなかった場合、遊戯価値の払い戻しは原則行われない（ステップS206：NO）。

【0103】1ゲームが終了すると、前述のフューチャー抽選が行われる。具体的には、ボーナス抽選部123は、そのゲームにおいて各遊戯者がベットしたメダル数が予め設定した数を超えている場合に、フューチャー抽選を行う。この実施形態では、10ベット行われる度にフューチャー抽選が行われるようになっている。そしてこのフューチャー抽選の結果により遊戯者には、所定

の有利な条件が与えられる。マルチカードビンゴゲーム内のみならず、ラインビンゴゲーム、ジャックポットゲームにも反映されるようになっていく。

【0104】遊戯者に与えられる有利な条件としては、ラインビンゴゲーム、マルチカードビンゴゲームで与えられるものとしては、例えば、次のゲームにおけるオッズの倍増、有効領域の数の増加などがある。また、ジャックポットゲームで与えられるものとしては、有効領域の数の増加などがある。

【0105】＜ジャックポットゲーム＞ジャックポットゲームを1回実行するためのビンゴゲーム機の制御手順を図24及び図25に示す。これらは、一連でジャックポットゲーム実行の流れを示している。

【0106】ジャックポットゲームは表示画面の“J-P”タグにディスプレイ装置DS上で触れることにより選択される。

【0107】ジャックポットゲームを選択すると、図18に示したような表示画面がディスプレイ装置DS上に映し出される（ステップS305）。画面上に表示されるのは、各遊戯者に固有の一のビンゴカードの画像と、1BET、10BETの表示のあるBET用キーの画像と、他のゲームでのBET数や、投入したメダルの数などを表示するためのデータの画像などである。

【0108】上記画像は表示部1262が生成した画像表示用データに制御される画像制御部140の制御下でディスプレイ装置DS上に表示されるのであるが、かかる表示に先立って、以下のような作業が行われる。即ち、まず、今回のゲームの直前に行われたジャックポットゲームの終了後に行われたフューチャー抽選（マルチカードビンゴゲームで行われたフューチャー抽選）で、次ゲームでのいずれかの遊戯者のカードの有効領域（フリースポット）を増加させるとの決定がなされているか否かの判定を有効符号設定部612が行う（ステップS301）。もし、いずれかの遊戯者について有効領域を増加させる旨の決定がなされていた場合（ステップS301：YES）には、有効符号設定部612は、かかる遊戯者に割り当てべきビンゴカード中の有効領域を、直前のゲームのときよりも1つ増加させる（ステップS302）。いずれの遊戯者についても有効領域を増加させる旨の決定がなされていない場合（ステップS301：NO）には、どの遊戯者に割り当てられるビンゴカード中の有効領域も、直前のゲームのときと同じ数とされる。

【0109】次に、ラインビンゴゲーム中に行われたフューチャー抽選で、いずれかの遊戯者のカードの有効領域を増加させるとの決定がなされているか否かの判定を有効符号設定部612が行う（ステップS303）。もし、いずれかの遊戯者について有効領域を増加させる旨の決定がなされた場合（ステップS303：YES）には、有効符号設定部612は、かかる遊戯者に割り当て

るべきビンゴカード中の有効領域を、直前のゲームのときよりも1つ増加させる（ステップS304）。いずれの遊戯者についても有効領域を増加させる旨の決定がなされていない場合（ステップS303：NO）には、どの遊戯者に割り当てられるビンゴカード中の有効領域も、直前のゲームのときと同じ数とされる。

【0110】上述の有効領域の増加のさせ方を示したのが、図26である。この図に示したように、デフォルト状態では、有効領域（図中、太線の四角が内側に配された小領域がこれに当たる。）の数は2であり、フューチャー抽選で有効領域を増加させる旨の決定がなされる度に、有効領域の数が増加していく。この実施形態では、有効領域が最大9つまで増加するように制御を行う。尚、有効領域は、予め定めた法則に従って、例えば、デフォルト状態でビンゴ状態が発生しないような配置を保ちつつ、その数を増加させていくようにすることも可能であるし、また、ランダムにその数を増加させていくようにすることも可能である。

【0111】上述の如き流れで有効領域の数が決定された後、ビンゴカードの画像がディスプレイ装置DS上に表示されることとなる（ステップS305）。尚、この表示は、上述の有効符号設定部612の決定と、補助記憶装置57から読み出したデータとに基づいて、カード生成部1261が生成したデータに基づいて行われる。

【0112】次に、ゲーム機は、各遊戯者からのベットを受け付ける（ステップS306）。遊戯者は、自分に割り当てられたディスプレイ装置DSに表示された10BET又は1BETの表示に触れることで、ベットを行う。各遊戯者が行ったベットについての情報はメダル管理部130を介してベット管理部1264に入力される。この情報により、ベット管理部1264は、各遊戯者がベットした遊戯価値数を累積して管理する。

【0113】次に、ビンゴゲーム機は、今回のジャックポットゲームへの参加者の有無を判定する（ステップS307）。少なくとも一人の遊戯者がベットを行った場合には、参加者有りと判断する。参加者がいる場合（ステップS307：YES）には、ジャックポットゲームが進行する。参加者がいなかった場合（ステップS307：NO）には、当該ジャックポットゲームは中止され、累積した遊戯価値は、次回に持ち越される。尚、今回のジャックポットゲームの開始は、他の2ゲームの開始と同時に成る。

【0114】ゲームが実行される場合、遊戯機は、払い戻し数の表示を行い（S308）抽選による有効符号の選択を行う（ステップS309）。この抽選は、ラインビンゴゲーム及びマルチカードビンゴゲームで行われる有効符号の選択がこれを兼ねているので、その結果を利用する。有効符号と選択された符号は、有効符号判定部613から送られたデータ、これを受け取ったカード生成部611が生成したデータに基づいて、ディスプレイ

装置DS上に、他の符号と区別して表示される。

【0115】抽選の最中及び、すべての抽選が終わった場合には、遊戯機は、ビンゴになった遊戯者の有無を判定する(ステップS310)。かかる判定は、ビンゴ判定部1263により行われる。ビンゴになった遊戯者がいる場合(ステップS310: YES)には、ビンゴ判定部1263は、その旨をベット管理部1264へ通知し、これを受けたベット管理部1264は、メダル管理部130、メダル管理装置54に管理される払出口42からメダルを払い出すか、当該遊戯者が所有する遊戯価値のクレジットとして記憶する(ステップS311)。尚、クレジットとして記憶された遊戯価値は、遊戯者の操作によりいつでも払い戻しを行えるようになっている。

【0116】また、いずれかの遊戯者が勝ちと判定されてメダルの払い戻しを受けるなどした場合には、有効符号設定部612は、次のゲームにおいて当該遊戯者の有効領域数をデフォルト状態の2に戻す旨決定する(ステップS312)。

【0117】次に、マルチラインビンゴゲームで行われたフューチャー抽選で、次ゲームでのいずれかの遊戯者のカードの有効領域を増加させるとの決定がなされたか否かを有効符号設定部612が判定する(ステップS313)。尚、いずれかの遊戯者においてもビンゴが発生しなかった場合(ステップS310: NO)には、ステップS313が行われる。

【0118】マルチラインビンゴゲームで行われたフューチャー抽選で、次ゲームでのいずれかの遊戯者のカードの有効領域を増加させるとの決定がなされたと判定された場合(ステップS313: YES)には、有効符号判定部612は次のジャックポットゲームにそれを反映させるべく、かかるデータを保持する。その後、今回のゲームを終了させ、次のジャックポットゲームを開始する。一方、有効領域を増加させるとの決定がなされていない場合(ステップS313: NO)には、そのままゲームが終了し、次のジャックポットゲームが開始される。

【0119】尚、以上説明したビンゴゲーム機を中心に、なす各機能ブロックは、ゲーム専用機や、家庭用の汎用機などの所定のコンピュータ装置に、本発明にかかる記録媒体に記録されたプログラムコードを読み込ませることによって実現することもできる。

【0120】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、主ゲームと副ゲームとを実行するタイプの遊戯機において、互いに関連付けた状態で主ゲームと副ゲームを実行できるようになる。従って、遊戯者は、暇な時間なくゲームを楽しめるのみならず、強い動機付けの下、楽しく副ゲー

ムを行えるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】ビンゴゲーム機の外観斜視図。

【図2】遊戯者席の外観斜視図。

【図3】抽選装置の要部構成図

【図4】ビンゴゲーム機のハードウェア構成図。

【図5】ビンゴゲーム機の機能ブロック図。

【図6】図5のゲーム管理機構の機能ブロック図。

【図7】図6のゲーム制御部の機能ブロック図。

【図8】図7のラインビンゴゲーム制御部の機能ブロック図。

【図9】図8のカード管理部の機能ブロック図。

【図10】図7のマルチカードビンゴゲーム制御部の機能ブロック図。

【図11】図10のカード管理部の機能ブロック図。

【図12】図7のジャックポットゲーム制御部の機能ブロック図。

【図13】図12のカード管理部の機能ブロック図。

【図14】図5の抽選機構の機能ブロック図。

【図15】図5の通知機構の機能ブロック図。

【図16】ラインビンゴゲームの表示画面。

【図17】マルチカードビンゴゲームの表示画面。

【図18】ジャックポットゲームの表示画面。

【図19】ライン移動の説明図。

【図20】ライン移動の説明図。

【図21】ラインビンゴゲームのフローチャート。

【図22】ビンゴカード及びオッズ画面の生成手順を示すフローチャート。

【図23】マルチカードビンゴゲームのフローチャート。

【図24】ジャックポットゲームのフローチャート。

【図25】ジャックポットゲームのフローチャート。

【図26】ジャックポットゲームにおけるゲーム開始時のビンゴカードを概略で示す図。

【符号の説明】

100 ゲーム管理機構

110 指示情報解析部

120 ゲーム制御部

130 メダル管理部

140 画像制御部

150 サウンド制御部

121 ベット制御部

122 抽選部

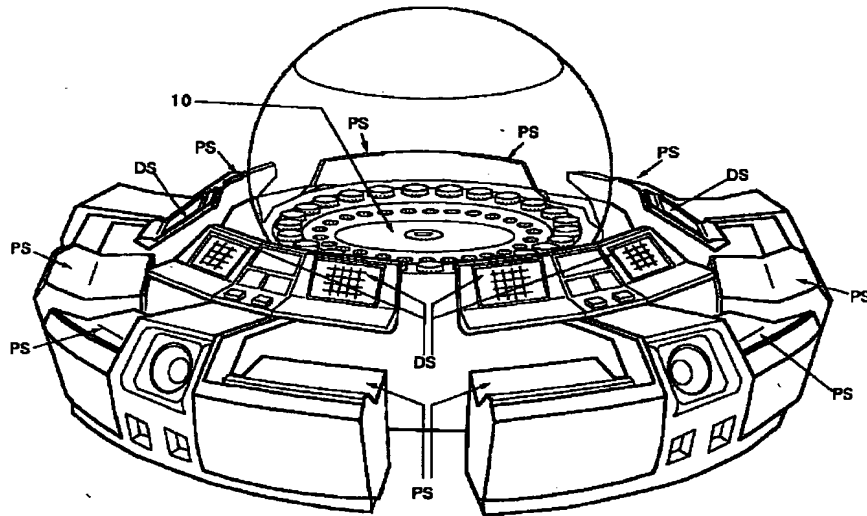
123 ボーナス抽選部

124 ラインビンゴゲーム制御部

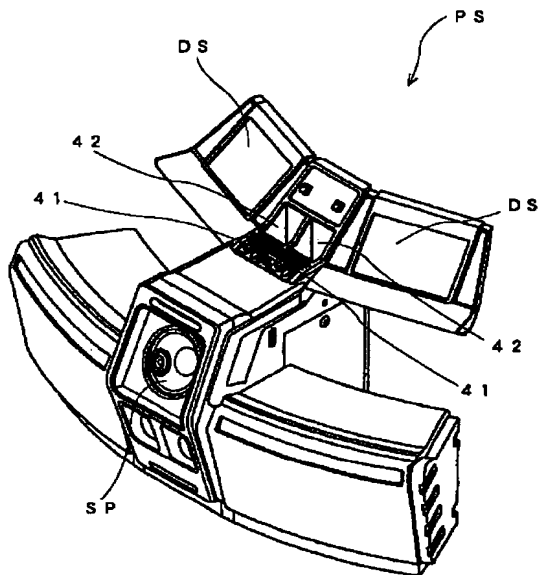
125 マルチカードビンゴゲーム制御部

127 ジャックポットゲーム制御部

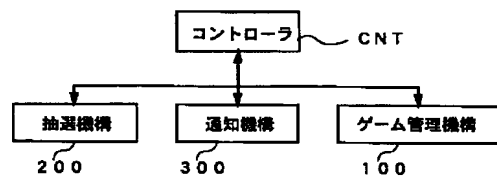
【図1】



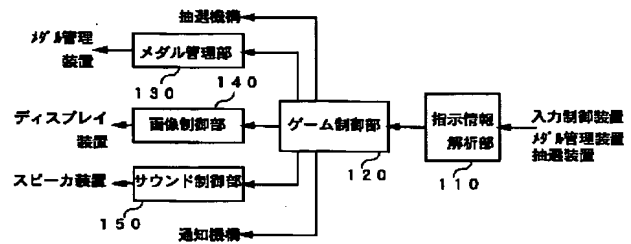
【図2】



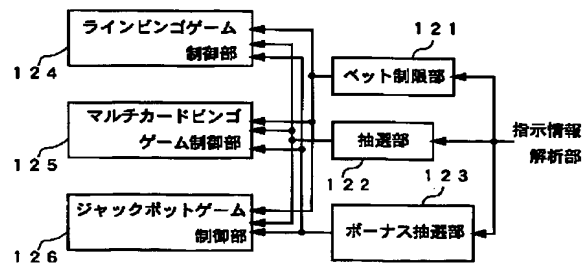
【図5】



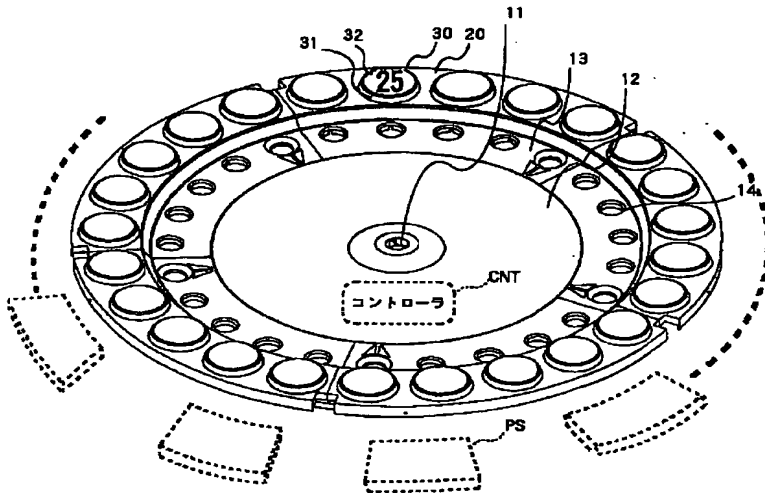
【図6】



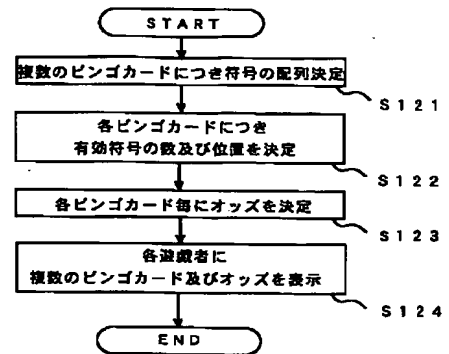
【図7】



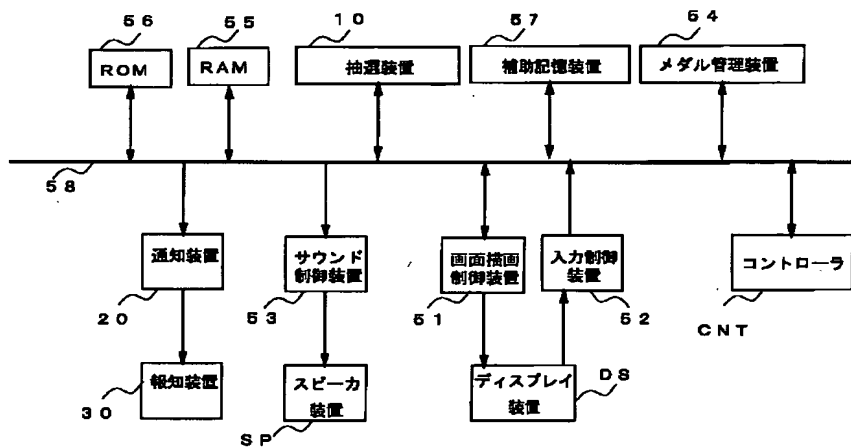
【図3】



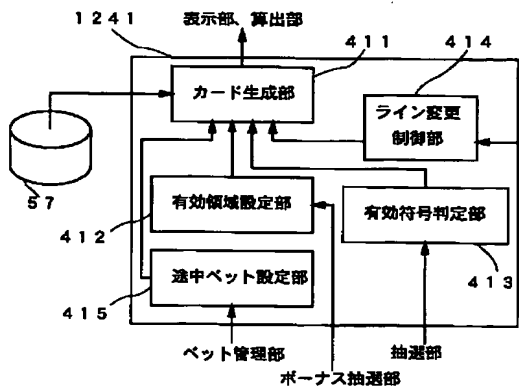
【図22】



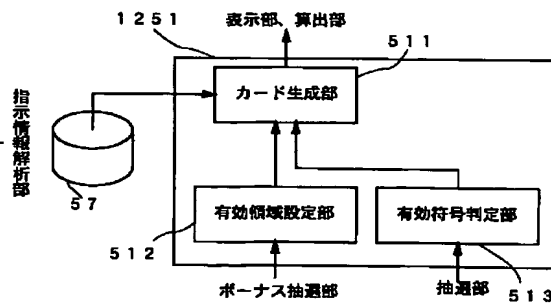
【図4】



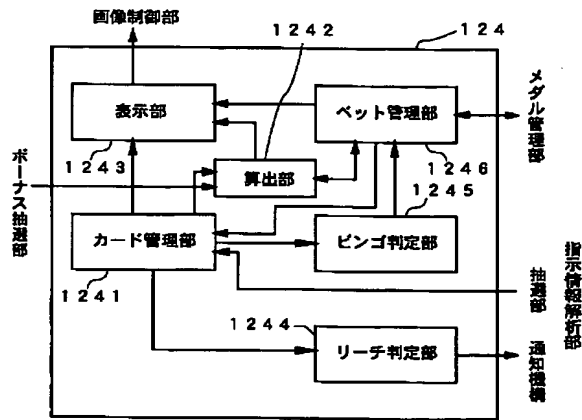
【図9】



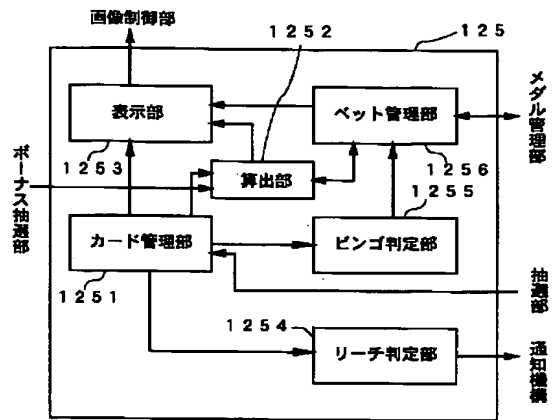
【図11】



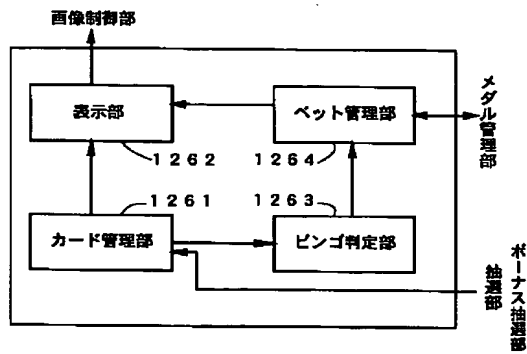
【図8】



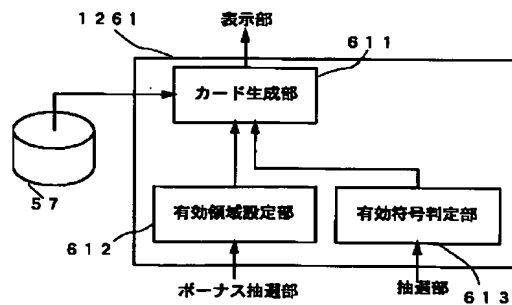
【図10】



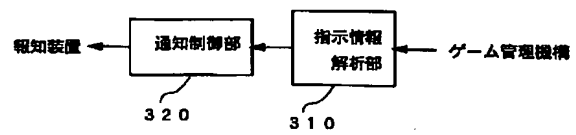
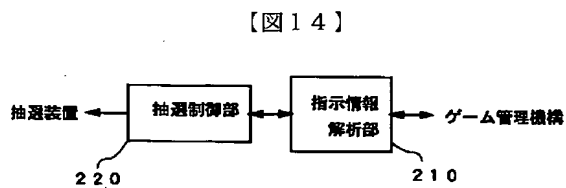
【図12】



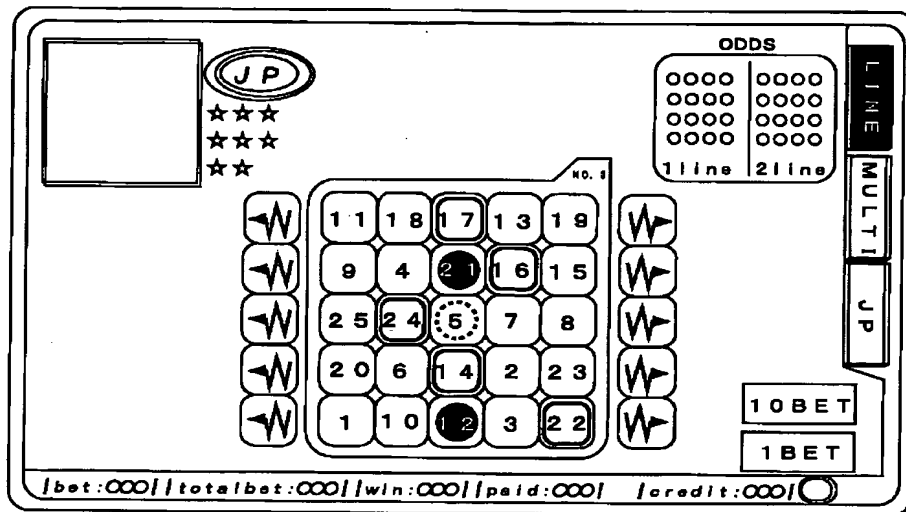
【図13】



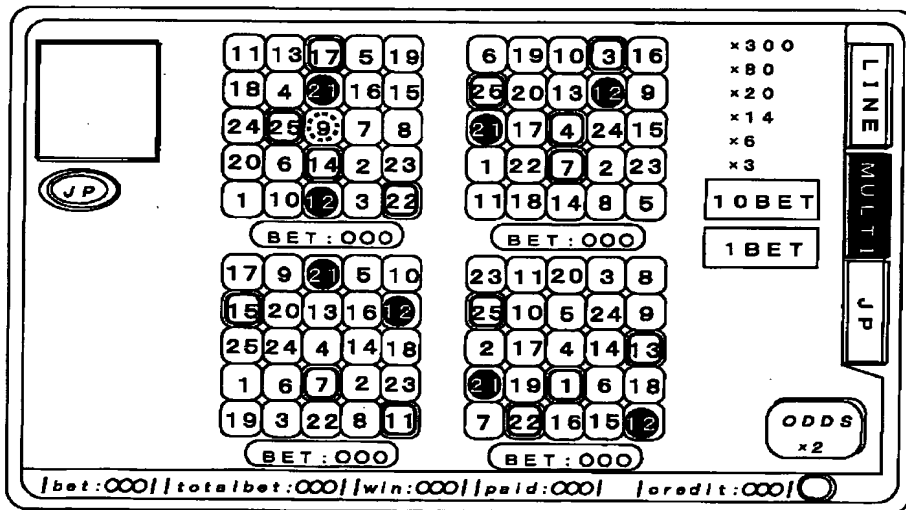
【図15】



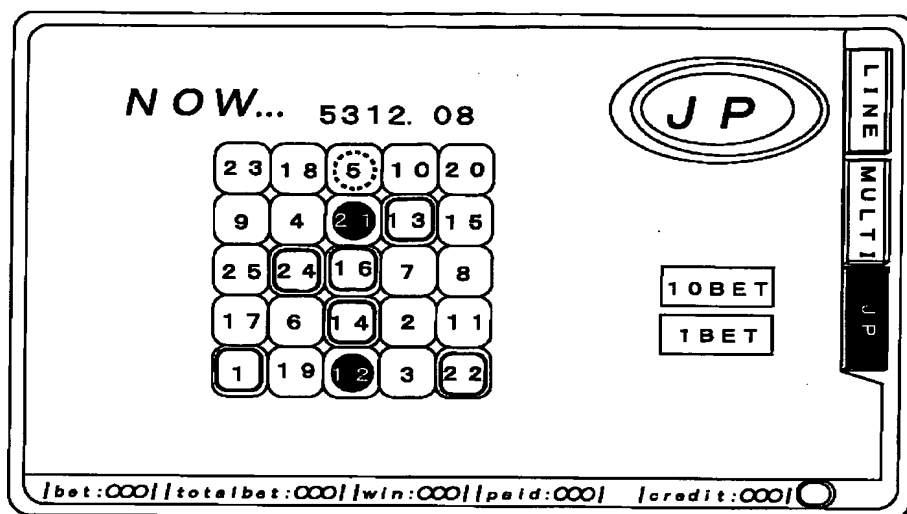
【図16】



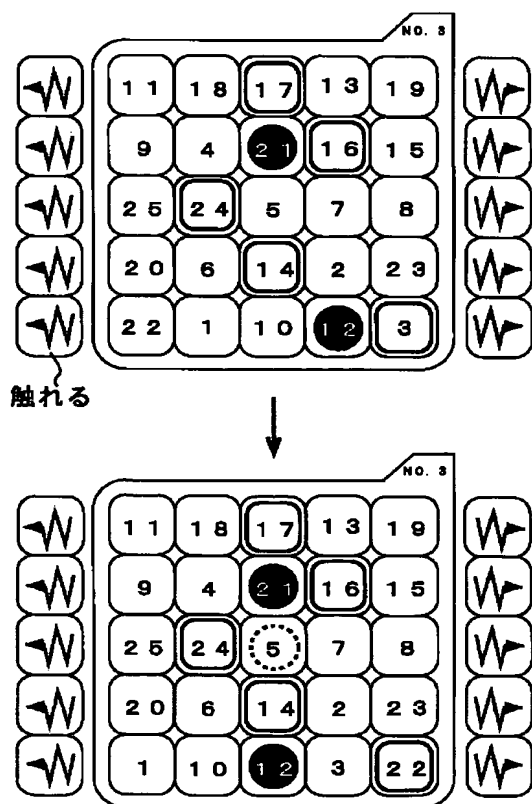
【図17】



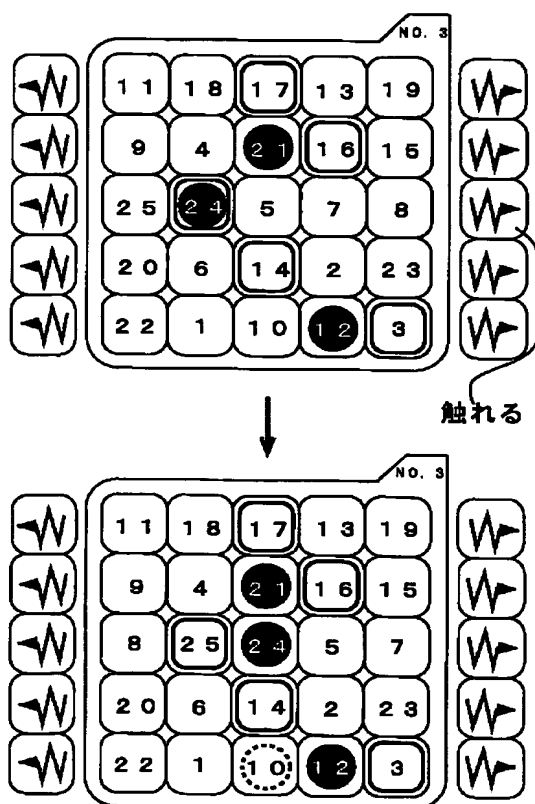
【図18】



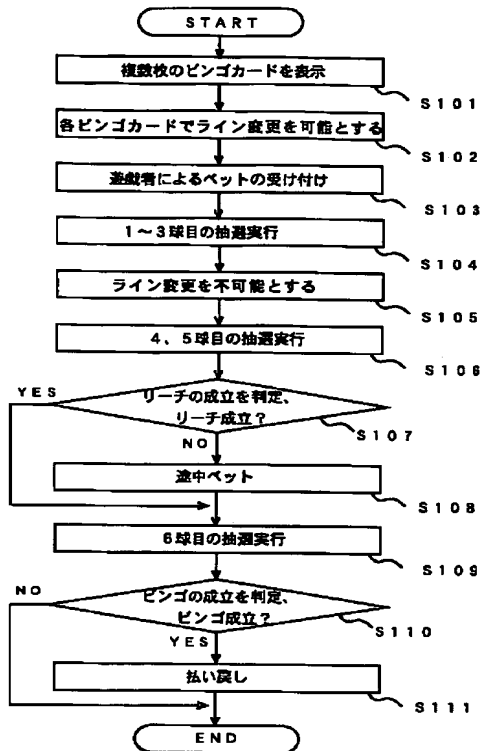
【図19】



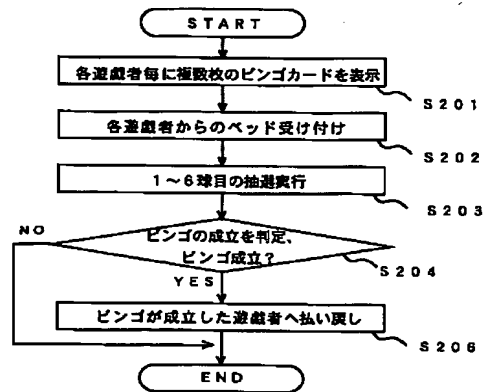
【図20】



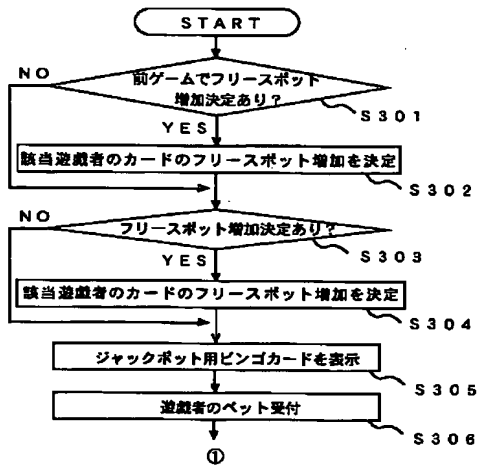
【図21】



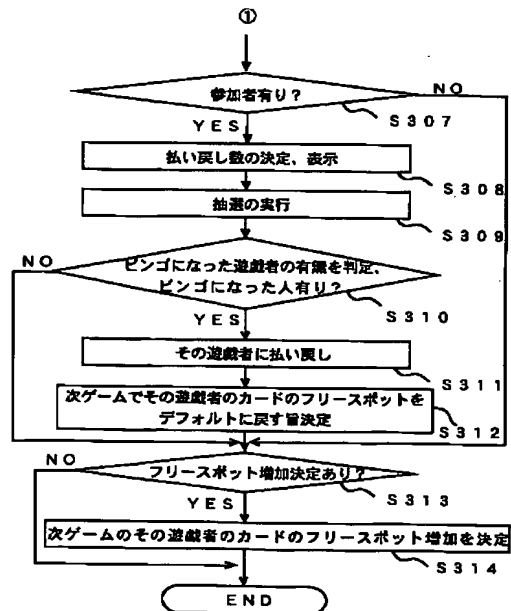
【図23】



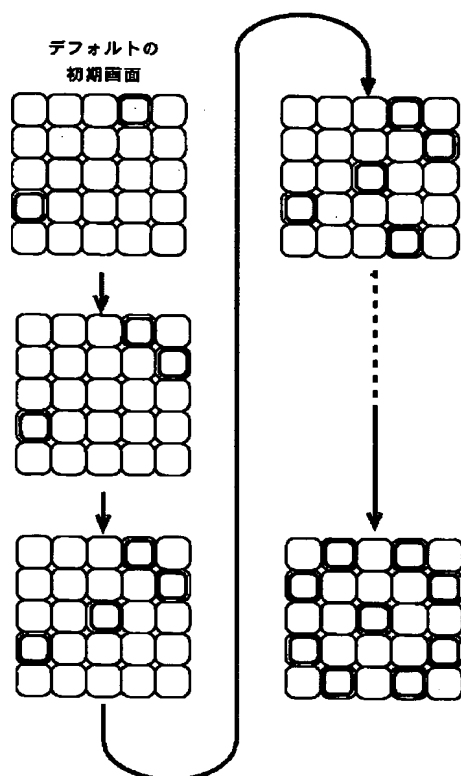
【図24】



【図25】



【図26】



フロントページの続き

(72)発明者 後藤 信広
神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2
コナミ株式会社内

Fターム(参考) 2C001 AA02 AA10 AA12 AA13 BB02
BB05 BD03 BD05 BD07 CC01
DA04